

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Физика»

**Направление подготовки** 15.03.05 – Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

**Профиль** Металлообрабатывающие станки и комплексы

**Квалификация выпускника** Бакалавр

**Нормативный период обучения** 4 года / 4 г. и 11 м.

**Форма обучения** Очная / заочная

**Год начала подготовки** 2021 г.

**Цели дисциплины**

Получение знаний фундаментальной физической подготовки, позволяющей ориентироваться в научно-технической информации, использовать физические принципы и законы, а также результаты физических открытий в области машиностроения.

**Задачи освоения дисциплины**

- изучение законов окружающего мира и их взаимосвязи;
- овладение фундаментальными принципами и методами решения научно-технических задач;
- освоение основных физических теорий, позволяющих описать явления в природе, и пределов применимости этих теорий для решения современных и перспективных профессиональных задач;
- формирование навыков по применению положений фундаментальной физики к грамотному научному анализу ситуаций, с которыми бакалавру придется сталкиваться при создании или использовании новой техники и новых технологий;
- формирование основ естественнонаучной картины мира;
- ознакомление с историей и логикой развития физики и основных ее открытий.

**Перечень формируемых компетенций: ОПК-5.**

ОПК-5 – Способен использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда.

**Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 8.**

**Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен.**